

IZBIRNI PREDMET

ROBOTIKA V TEHNIKI (8. razred):

Izbirni predmet **Robotika v tehniki** je 1-leten predmet in je namenjen učencem predmetne stopnje 8. razreda.

Ste se kdaj spraševali, kaj vse je skrito v napravah, ki jih vsak dan uporabljamo in se z njimi igramo? Odgovor boste našli pri predmetu robotika v tehniki.

Pri predmetu bodo učenci med poukom:

- spoznavali osnovne elektronske elemente in njihovo uporabo,
- s spajkalnikom ustvarjali umetnine,
- spajkali osnovna vezja in preverili njihovo delovanje ter spoznali kje to uporabljamo v vsakdanjem življenju,
- spoznali, da se lahko vklaplja električni tok še na druge načine, ne le s stikalom,
- spoznavali in gradili uporabna električna vezja,
- se naučili kako s pomočjo elektrike ustvarjamo toploto, svetlobo in zvok,
- spoznali, kako lahko z elektronskimi senzorji zaznavamo okolico,
- zgradili različne elektronske naprave (npr.: svetleča novoletna smrečica, igra 3 v vrsto, avtomobilček),
- izdelali pametno igračo-robota (avtomobilček), ki jo je mogoče programirati.

Poudarek bo na pridobivanju znanja skozi praktično delo (zabavni poskusi, uporaba spajkalnika in multimetra, sestavljanje uporabnih vezij, gradnja elektronskih igrač).

Učenci bodo pri predmetu urili tudi ročne spretnosti, natančnost in ustvarjalnost.

Pri tem izbirnem predmetu je **potrben minimalni prispevek** za material **cca. 30€/učenca letno (za 10-mesecev)**. Učenci bodo svoje izdelke obdržali.

